

PROPRIEDADES QUÍMICAS E FÍSICAS

O cádmio é um metal de transição não essencial, de cor branca-prateada, lustroso, maleável e flexível. Usualmente é encontrado sob a forma de ião metálico bivalente [1, 4]. As suas propriedades químicas estão sumarizadas na tabela 1.

Tabela 1 – Propriedades químicas do cádmio [1, 2, 4, 7].

Símbolo químico	Cd
Número CAS	7440-43-9
Número atômico	48
Número de neutrões	64
Valência mais comum	+ 2
Massa atômica	112,411
Ponto de fusão	320,9 °C
Ponto de ebulição	765 °C
Densidade (25 °C)	8,65 g/cm ³
Electronegatividade de Pauling	1,69
Estrutura cristalina	hexagonal
Solubilidade	Insolúvel em água; Solúvel em ácidos orgânicos, NH ₂ NO ₃ e H ₂ SO ₄ a quente

Habitualmente, o cádmio não se encontra no meio ambiente como um metal puro, mas sim como um metal combinado com outros elementos como o oxigénio (óxido de cádmio), o cloro (cloreto de cádmio) ou o enxofre (sulfato e sulfito de cádmio). Estes compostos apresentam-se na forma sólida e têm diferentes solubilidades em água [7].